

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE  
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

## PCT

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGÉE DE LA RECHERCHE  
INTERNATIONALE  
(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition

(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire  
voir le formulaire PCT/ISA/220

**POUR SUITE À DONNER**

Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.

PCT/FR2004/000640

Date du dépôt international (jour/mois/année)

16.03.2004

Date de priorité (jour/mois/année)

19.03.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB

G03H1/08, G01N21/49, G01B9/02, G01B9/021

Déposant

CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ...

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☒ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1 (a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☒ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

### 2. SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale



Office européen des brevets  
D-80298 Munich  
Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Noirard, P

N° de téléphone +49 89 2399-2420



**OPINION ECRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGEE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/000640

---

**Cadre n°I Base de l'opinion**

---

1. En ce qui concerne la **langue**, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.  
☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne **la ou les séquences de nucléotides ou d'acides** aminés divulgués dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
  - a. Nature de l'élément :  
☐ un listage de la ou des séquences  
☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
  - b. Type de support :  
☐ sur papier sous forme écrite  
☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
  - c. Moment du dépôt ou de la remise :  
☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée  
☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur  
☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

**OPINION ECRITE DE L'ADMINISTRATION  
CHARGEE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/000640

---

**Cadre n° II Priorité**

---

1. ☒ Le ou les documents suivants n'ont pas encore été remis :

☒ copie de la demande antérieure dont la priorité a été revendiquée (règles 43bis.1 et 66.7.a)).

☐ traduction de la demande antérieure dont la priorité a été revendiquée (règles 43bis.1 et 66.7.b)).

En conséquence, il n'a pas été possible de considérer comme valable la revendication de priorité. La présente opinion a néanmoins été établie sur la présomption selon laquelle la date pertinente est la date de la priorité revendiquée.

2. ☐ La présente opinion a été établie comme si aucune priorité n'avait été revendiquée, du fait que la revendication de priorité a été jugée non valable (règles 43bis.1 et 64.1). Dès lors pour les besoins de la présente opinion, la date du dépôt international indiquée plus haut est considérée comme la date pertinente.

3. Observations complémentaires, le cas échéant :

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	4-8,10,12-25
	Non:	Revendications	1-3,9,11,26-28
Activité inventive	Oui:	Revendications	4-8,10,12-25
	Non:	Revendications	1-3,9,11,26-28
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-28
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

---

**Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale**

---

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

0. La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT car l'objet de des revendications 1-3,9,11,26-28 n'est pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT.
1. Il est fait référence au document suivant :  
D1: US-B-6 401 5401 (DEASON VANCE A ET AL) 11 juin 2002 (2002-06-11)
2. Certaines revendications ne satisfont pas aux exigences de clarté telles que requises par l'Article 6 PCT en ce qui concerne les points suivants :
  - 2.1 Il ressort clairement de la description (cf. page 17, lignes 8-22) que les caractéristiques ajoutées dans la deuxième revendication sont essentielles à la définition de l'invention.  
Les revendications indépendantes 1 et 26 ne contenant pas ces caractéristiques, elles ne remplissent pas la condition visée à l'article 6 PCT en combinaison avec la règle 6.3 b) PCT, qui prévoient qu'une revendication indépendante doit contenir toutes les caractéristiques techniques essentielles à la définition de l'invention.
  - 2.2 Dans la revendication 14, il est fait référence à "~~la~~ première direction" et à "~~la~~ troisième direction". Comme ses deux expressions n'ont pas d'antécédent, la revendication manque de clarté.  
De même, comme la revendication 19 peut dépendre directement de la revendication 15, la valeur 3Y/2L n'a pas non plus d'antécédent.
3. Objection concernant l'absence de nouveauté - Article 33(2) PCT
  - 3.1 Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :  
un procédé d'imagerie acousto-optique d'un objet à imager (cf. abstract & Fig. 1) comprenant les étapes consistant à :
    - a) générer une onde optique incidente de fréquence  $f_i$  et une onde optique de référence de fréquence  $f_r$ , cette onde étant cohérente avec l'onde incidente et

présentant avec elle une différence de phase connue (col. 5, lignes 16-21),

b) faire vibrer dans une première direction d'objet et à une fréquence acoustique  $f_a$ , une zone de l'objet à imager à l'aide d'un dispositif générateur de vibrations (cf. col. 4, lignes 37-42),

c) appliquer ladite onde incidente sur l'objet à imager et générer ainsi une onde signal diffusée (col. 5, lignes 26-32)

d) appliquer au moins une partie de l'onde signal diffusée sur un dispositif de détection (col. 5, lignes 40-45),

e) appliquer l'onde de référence sur le dispositif de détection sans la faire passer à travers l'objet à imager, ce qui génère au point  $r$  un interférogramme variant au cours du temps (cf. Fig. 1 & col. 5, lignes 60-63 & col. 6, lignes ),

f) extraire de l'interférogramme une information numérique (col. 6, lignes 1-6);

g) obtenir les coordonnées d'un point de mesure de l'objet à imager auquel l'information numérique est relative (col. 6, lignes 6-20).

Chaque élément de la première revendication ayant une contrepartie dans le document cité, l'objet de cette première revendication n'est pas nouveau.

3.2 Le même argument s'applique mutatis mutandis à l'objet de la revendication indépendante correspondante 26 qui n'est donc pas non plus nouveau.

3.3 En outre, les éléments suivants sont décrits dans D1, ce qui anticipe les revendications correspondantes :

\* rev. 2 & 3 : l'onde de référence possède une fréquence égale à la somme de la fréquence de l'onde incidente et d'un harmonique de la fréquence acoustique (cf. col. 11, lignes 44-56 et col. 12, lignes 14-27);

\* rev. 9 : l'amplitude complexe (i.e. phase & amplitude) est déduite de l'interférogramme (cf. col. 4, lignes 27-36);

\* rev. 11 : un détecteur multipixels est décrit col. 12, lignes 37-47;

\* rev. 27 : des moyens de visualisation (cf. col. 6, lignes 27-40) et de déplacement (implicite pour positionner l'objet);

\* rev. 28: la fibre optique 34 (Fig. 1) effectue aussi la fonction de filtre spatial.

4.1 La combinaison des caractéristiques des revendications dépendantes 4-8,10,12-25 n'est pas comprise dans l'état de la technique et n'en découle pas de manière évidente.